Дело табак ! (об изготовлении любительского табака)

В Смирнов

SHOUT
SHARE
IT

- Смирнов В
  - ○

Смирнов В
Дело табак ! (об изготовлении любительского табака)

В.Смирнов
Дело табак!
(об изготовлении любительского табака)
ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в нашей стране резко сократились площади табачных плантаций, что привело к снижению производства табака, к тому же снизились поставки табачных изделий из Индии и Болгарии, ну а о ценах на сигареты и говорить нечего. Вообще-то курить, как всем известно, вредно! И в обеспеченных странах со здоровой экономикой потребление алкоголя и табака постоянно снижается. У нас - другое дело. В трудный период перестройки экономики, либерализации цен и многочисленных реформ потребность в курении не только не сократилась, но и заметно увеличилась. Ведь каждый фронтовик знает, что перед боем так хочется покурить, да и после боя курение успокаивает лучше всякой валерьянки. В послевоенные годы табачный голод был значительно ослаблен так называемым самосадом, то есть табаком, выращенным на приусадебных участках (тогда табак стаканами продавался на рынках). И сейчас, начни наша табачная промышленность выпускать резаный табак, то за каких-нибудь 2...3 месяца табачный дефицит был бы ликвидирован, но... Поэтому напрашивается единственный выход - осваивать производство своего собственного табака в своем приусадебном или крестьянском хозяйстве. Заметим также, что сейчас курят уже всё подряд, не разбираясь, ради только одного никотина, а настоящий курильщик очень тонко оценивает вкус и аромат табака, отдавая предпочтение тем или другим его сортам. Сейчас о любимых сигаретах часто приходится только мечтать. Но мечту можно и осуществить, если самим посадить табак и сделать из него "курево" по своему вкусу. Табачные изделия изготавливают из листьев табака - растения семейства пасленовых. Собранные листья подвергают ферментации при температуре 25...30°С в специальных сушильных сараях. В результате ферментации (распад белков, превращение крахмала в сахар, уменьшение содержания никотина, увеличение ароматических веществ) табак приобретает оптимальные курительные качества. Затем листья сушат на солнце или в сушилках. При промышленном

изготовлении табака применяют ускоренный технологический процесс ферментации, который завершается всего за несколько дней. В этом случае листья загружают в специальные камеры, где создаются оптимальные условия (температура, влажность) для ферментации. Но можно обойтись и без ускоренной ферментации, так как в табаке при длительном хранении происходят процессы самоферментации, продолжающиеся в течение нескольких месяцев и более (в зависимости от условий хранения). При естественной ферментации получается табак с более высокими курительными качествами. Раньше специально выдерживали партии табачного сырья для такой ферментации, то есть подвергали его "старению", причем чем больше табачное сырье "старело", тем лучше были его курительные достоинства. Табак характеризуется следующими курительными свойствами: крепостью, ароматичностью и вкусовыми качествами. Табачное сырье (высушенные листья) подразделяют на скелетное (хорошие вкусовые курительные качества, но недостаточная ароматичность), ароматичное (тонкий аромат дюбечного или самсунного типа), скелетно-ароматичное. Табак - очень отзывчивое растение и в зависимости от условий выращивания (почва, климат, агротехника и др.) может существенно изменять свои сырьевые качества. Например, сорт Дюбек, выращенный на красноземах Южного Крыма, дает высокоароматичное сырье, а тот же табак, посаженный в степной зоне Крыма или на черноземах Краснодарского края, хотя и обладает хорошими вкусовыми курительными качествами, но не так ароматен. Таким образом, каждый сорт табака, выращенный в тех или иных почвенных и климатических условиях, имеет свои специфические вкусовые и ароматические особенности, оттенки. Кроме того, курительные качества табачного сырья зависят еще и от зрелости табачных листьев, режима ферментации, товарного сорта, поэтому необходимые курительные качества табачной продукции обычно достигаются смешиванием табаков с различными свойствами. Сортируют табачные листья каждого сорта по внешним признакам: цвету, степени механических повреждений, а также пораженности болезнями и сельскохозяйственными вредителями. Правда, внешние признаки листьев не всегда соответствуют курительным свойствам табака, поэтому качество табачных изделий контролируется дегустационной комиссией, которая сопоставляет аромат табачных изделий с требованиями действующих стандартов. Для тех или иных табачных изделий, как правило, необходима смесь ботанических и товарных сортов табака различных районов произрастания. При этом "вкусовая" скелетная часть в готовом табаке составляет примерно 75%, а

остальное приходится на ароматическое сырье. Табаки с ароматом дюбечного типа получают на Южном берегу Крыма, в некоторых районах Казахстана и Средней Азии, а табаки с ароматом самсунного типа выращивают на Черноморском побережье Краснодарского края, Абхазии и горных районов Армении. Скелетный тип табаков возделывают на побережье Черного моря, в горных и предгорных районах Краснодарского края, в Молдавии, на Украине, на сероземах Средней Азии.

О ТАБАКЕ - РАСТЕНИИ

Табак относится к порядку трубкоцветных, семейству пасленовых, роду Никоциана, виду Никоцианатабакум. Род Никоциана насчитывает более 65 видов, но только 2 из них являются культурными: Никоциана табакум - табак и Никоциана рустика - махорка. Табак - однолетнее растение, высота его .до 1,5 м и более, стебель округлый, прямой, листья цельные, овальные, цветки собраны в метельчатое соцветие на верхушке стебля. Плод - многосемянная коробочка. Семя округло-овальной формы с ячеистой шероховатой поверхностью буровато-коричневой окраски. Масса 1000 семян составляет 60...80 мг. В 1 г насчитывается 10...15 тысяч семян. Корневая система табака, сильно разветвленная, проникает в почку на глубину до 2 м, а в ширину распространяется на 70...80 см. Табаководу-любителю необходимо ориентироваться на те ботанические сорта, которые районированы в данной или соседней местности, и приобретать семена или рассаду именно этих сортов. Из биологических особенностей табака следует отметить, что большая часть отечественных сортов относится к растениям длинного дня, у которых полное развитие происходит при световом дне 15...16 ч и более. Растения для своего развития требуют температуру 20...30" С, при снижении температуры до 16°С цветение приостанавливается. При дальнейшем понижении температуры цветки не раскрываются и опадают. Техническому созреванию листьев благоприятствует температура 24...28°С. Нормальный рост и развитие растения обеспечиваются при влажности почвы 60...65%. Для возделывания табака наиболее благоприятны легко- и среднесуглинистые почвы, но и на тяжелосуглинистых почвах растение дает хорошие урожаи при высоком уровне агротехники. Табак - одна из самых сложных и трудоемких культур в растениеводстве, но ее высокодоходность оправдывает все затраты.

ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ

Рассаду табака выращивают в парниках и на грунтовых грядах, причем парники применяют обогреваемые (на биотопливе) и необогреваемые (солнечные). В парниках на

биотопливе с 1 кв.м получают до 2500 штук годной рассады, в солнечных парниках - до 2000 штук, с грунтовых гряд - примерно 1500 штук. Обычно рассаду для 1 га мелколистных и среднелистных сортов табака обеспечит парник площадью 60 кв.м, для рассады крупнолистных сортов потребуется теплица площадью 40 кв.м. К мелколистным сортам табака относятся Самсун, Дюбек, Американ, Остроконец, к среднелистным Трапезунды, к крупнолистным - Остролист, Переможец. Парники размещают на ровном месте с небольшим уклоном к югу или юго-западу, хорошо освещенном солнцем и защищенном от холодных ветров. Почва должна быть легкой, с рыхлой водопроницаемой подпочвой. Парники нельзя размещать на почвах, подверженных весенним паводкам и с высоким расположением грунтовых вод. Обогреваемые парники (на биотопливе) необходимы для выгонки ранней рассады. Для согревающего слоя используют конский или овечий навоз, а также навоз крупного рогатого скота, солому, древесный лист и другие органические материалы. Биотопливо заготавливают осенью и зимой из расчета 0,25...0,35 м3(в плотной укладке) на 1 кв.м парника. Навоз хранят в буртах-штабелях, сухие солому и листья держат в скирдах. За 8...10 дней до набивки парника конским навозом последний доводят до оптимальной влажности (60...70%) и формируют из него рыхлые кучи для разогрева. Навоз крупного рогатого скота (или овечий) укладывают "на разогрев" за 12,..15 дней до набивки парника, добавляя к нему 30...40% (по массе) измельченной соломы, а также 3...5 смолотой негашеной извести или золы (на 1 кв.м навоза плотной укладки). Если в качестве биотоплива используют солому, полову или древесные листья, то при образовании из них рыхлых куч для разогрева кучи смачивают навозной жижей (из расчета 1,5...2 гжижи на 1 т- сухой соломы). Можно солому, полову или древесные листья смачивать и водой, предварительно растворив в ней аммиачную селитру или другое азотное удобрение (600 г удобрения на каждые 100 кг сухой соломы). Увлажняют массу в 2,..3 приема с перерывами 10...12 ч. В парники загружают только хорошо разогревшееся биотопливо. После набивки парники укрывают рамами, матами или полиэтиленовой пленкой. Через 3...4 дня, когда согревающий слой потемнеет и осядет, а температура его достигнет 30°С, биотопливо выравнивают и несколько уплотняют. Образовавшиеся впадины заполняют свежим навозом. После окончательной набивки согревающий слой присыпают известью-пушенкой или золой и загружают почву слоем толщиной 10 см, а когда она согреется (примерно через 1 сутки), засыпают питательную смесь слоем толщиной 8...10 см. Короба для

парников изготавливают из кирпича, железобетонных панелей, досок и других материалов. Ширина парника 1,5м, а длина до 10м, причем ориентируют парники с востока на запад. В парниках с рамным укрытием северная стенка короба должна быть выше поверхности питательной смеси на 20 см, а южная - на 10...12 см.

Рис. 1. Парник на биотопливе: 1 - пленка; 2 - питательная смесь; 3 - почва; 4 - навоз

Для парника на биотопливе (рис.1) обычно роют котлован глубиной 30...50 см (в зависимости от толщины согревающего слоя). Устраивают и наземные парники, В этом случае высота стенки короба с северной стороны при шторном укрытии пленкой -60 см, а при рамном - 70 см, высота стенки с южной стороны - 60 см. Солнечные парники без обогрева (рис. 2) готовят следующим образом: почву внутри короба перекапывают и тщательно выравнивают, а на выравненную поверхность насыпают питательную смесь слоем толщиной 6...8 см. Под питательную смесь целесообразно закладывать изолирующий слой толщиной 5... 10 смиз соломы или сухих листьев, а между изолирующим слоем и питательной смесью помещают прослойку из почвы толщиной 7 см.

Рис. 2. Солнечный парник: 1 - пленка; 2 - питательная смесь; 3 - почва (перекопанная)

Грунтовые гряды готовят с осени, для чего выделенный участок перекапывают на глубину 25...30 см. Весной почву тщательно разделывают и выравнивают граблями, а затем разбивают на полосы шириной 1 ...1,5 мв направлении с востока на запад. Затем насыпают питательную смесь слоем толщиной 8 см, снова почву выравнивают и слегка уплотняют. Гряды делают высотой 10...12 см, а при близком залегании грунтовых вод - 18...20 см. Если грунтовые воды глубоко, то в районах с сильными ветрами устраивают гряды с заглублением на 8... 10 см. Применяемая для выращивания рассады питательная смесь должна быть рыхлой, не засоленной, с достаточным количеством питательных веществ и не образовывать поверхностной корки. Питательные смеси готовят из перегноя-сыпца, почвы и песка. Приведем типичные составы этих смесей, в частях (по объему): перегной - 50, почва 25, песок - 25; перегной - 25, почва - 50, песок - 25; перегной - 33, почва - 33, песок - 34. Почва в питательной смеси должна быть легко- или среднесуглинистая с залежи или из-под многолетних трав. Перегной подойдет навозный или лесной, хорошо перепревший, не засоленный. Песок используют речной или морской. Морской песок обязательно промывают пресной водой для удаления солей. Для приготовления питательной смеси подходят также

высокогумусные почвы, наносы горных рек, лесная земля, торф, При недостатке смеси толщину питательного слоя уменьшают до 4,..6 см, а недостаток питательных веществ при этом компенсируют усиленными подкормками в период роста рассады (присыпка, полив растворенными в воде удобрениями). Одну и ту же смесь используют и для повторного выращивания рассады. Для этого бывшую в употреблении питательную смесь компостируют с навозом сразу же после выборки рассады. Заметим, что ее обязательно обеззараживают, пропаривая в течение 30..,40 мин при температуре 100° С. Для присыпки семян после посева и рассады в период роста используют смесь перегноя и песка в соотношении 3:1 (по объему) или чистый перегной. Перед смешиванием компоненты питательной смеси просеивают через грохот, диаметр отверстий которого для основной питательной смеси равняется 1...1,5 см, а для смеси присыпок - 0,5 см. Для работы с рассадой требуется следующий инвентарь: лейки, ведра, опрыскиватель, сито, лопаты, грабли, вилы, мотыги, носилки, трамбовки и др. К каждой лейке необходимы 2 съемные сетки - с крупными отверстиями (около 1 мм) для полива окрепшей рассады и с мелкими отверстиями (0,5 мм) для полива молодых неокрепших всходов.

ПОСЕВ СЕМЯН

За 2 дня до посева или проращивания семена протравляют в 40%-ном растворе формалина, что предохранит их от возбудителей болезней рассады. Для приготовления раствора к одной части (по объему) 40%-ного формалина добавляют 50 частей воды, На обработку 1 кг семян требуется 2 /7 этого раствора, причем в одном и том же растворе семена протравливают только раз. Холщовые или бязевые мешочки, заполненные на 2/3 объема семенами, погружают в приготовленный раствор на 10 мин, непрерывно встряхивая их для равномерного смачивания. Затем семена в течение 10.,.15 мин хорошо промывают в проточной воде и просушивают. Для ускорения появления ростков семена проращивают в металлических или деревянных ящиках с высотой стенок 6...7 см. Дно ящика - плотная мешковина, туго натянутая на рамку. Семена помещают в мешочки из неплотной хлопчатобумажной ткани, заполняя их на 2/3 объема, завязывают и погружают в теплую воду (ЭО°С) на 18...20 ч. Когда семена набухнут, их тщательно промывают, удаляют лишнюю воду, сильно встряхивая мешочки, и высыпают в ящик слоем толщиной 2...4 см. Семена ежедневно перемешивают, при подсыхании смачивают. Температура воздуха в помещении поддерживается на уровне 27° С. Если проращивают свежесобранные семена, то температуру в

помещении, где находятся семена, следует менять в течение суток: при 27...ЭО°С семена выдерживают 6 ч, а остальные 18 ч- при 16...20°С, причем семена перемешивают на свету. На 4...5-й день после замачивания появляются ростки в виде белых точек.

Норма высева семян в парники на 1 кв.м грядки - 0,4 г, а в грунтовые гряды - 0,5 г. В районах с устойчивым похолоданием в зимние месяцы можно высевать семена табака под зиму в парники (без согревающего слоя) и в грунтовые гряды, увеличив норму высева до 0,8 г на 1 кв.м Сроки высева семян увязывают со сроками посадки рассады в поле. При этом учитывают, что для^получения рассады, годной к посадке, требуется 35... 65 дней{в зависимости от погодных условий и типа парников). Семена высевают примерно в 5 сроков с промежутками в 4...5 дней, чтобы обеспечить равномерное поступление рассады при ее посадке на больших площадях, для малых же площадей в 10...15 соток можно ограничиться 1...2 сроками сева. Примерные сроки высева семян табака приведены ниже.

Примерные сроки высева семян табака

Район возделывания Обогреваемые Солнечные Грунтовые Посев табака парники парники гряды под зиму

Краснодарский 3-я декада 1...2-я дека- 3-я дека- 3-я декада край (равнин- февраля... ды марта да марта ноября и ные и предгор- 1-я декада до января ные районы) марта Черноморское побережье - 3-я декада 1...2-я декады

февраля... марта

1-я декада

марта Чечня, Даге- 3-я дека- 1...2-я де- 3-я дека- 3-я декада стан да февра- кады марта да марта ноября и

ля...1-я по январь

декада

марта

Степные и 2-я декада 2...3-я дека- - 1-я декада предгорные февраля ды февраля... декабря и районы Крыма 1-я декада по январь

марта

Горные райо- 1-я дека- 2...3-я - ны Крыма да февраля декады

февраля

Казахстан 1-я дека- 2-я декада 1-я декада

да марта марта апреля

Киргизстан, 1...2-я 2...3-я 2...3-я Таласская декады декады . декады долина марта марта марта Южный Киргиз- 3-я декада 1...2-я - стан февраля... декады

1-я декада марта

марта

Грузия (вое- 2...3-я 3-я декада 2-я декада 1-я декада точная часть) декады февраля... февраля... декабря
февраля 1-я декада 2-я декада
марта марта
Абхазия и - - 3-я дека- Аджария да марта Азербайджан - 2...3-я де- 1...3-я
кады февраля декады
марта Молдова 3-я дека- 1...2-я 3-я декада 3-я дека
да февра- декады марта да ноября
ля...1-я марта и по январь
декада
марта
Армения 2...3-я 3-я декада 2...3-я
декады февраля... декады
февраля 2-я декада марта
марта
Беларусь 3-я декада 2...3-я -
февраля... декады
1-я дека- марта
да марта

Перед посевом поверхность земли тщательно выравнивают и поливают. Семена смешивают с перегноем или со смесью перегноя с песком [соотношение 3:1], при этом смесь просеивают через сито с ячейками 0,5 см. На 10 ˆполезной площади парника обычно берут 4 г семян табака, смешивая их с 1 ведром сухого перегноя или смеси. Затем парник "разбивают" вдоль на 2 равные части, а рассеиваемую смесь с семенами делят на 4 равные доли. И ту, и другую половины парника засевают вручную, причем каждую в 2 приема, разбрасывая веером смесь, уделяя особое внимание равномерности посева. Глубина заделки семян составляет 4.. .5 мм, поэтому вслед за высевом семян их присыпают питательной смесью, слегка трамбуют, поливают через мелкое сито и укрывают рамами или пленкой.

УХОД ЗА РАССАДОЙ

Различают следующие фазы развития табачной рассады:

- прорастание семян - от набухания семян до появления корешка;

- появление на поверхности проростка с парой семядольных листков;

- фаза "крестик" - образование 2 настоящих листочков, расположенных накрест с семядольными листочками; в это время идет усиленный рост корешков;

- фаза "ушки" - появление 4...5 рассадных листочков [помимо семядольных], увеличение их размеров и переход из

горизонтального в торчащее положение в виде ушек;

- формирование рассады - растение "приобретает" четко выраженный стебель с 5...6 увеличенными листьями. Длина от корневой шейки до верхушек листьев около 15 см, корневая система мочковатая, хорошо развита, то есть рассада готова к пересадке в грунт.

В период появления первой пары настоящих листочков (фаза "крестик") необходимо в парниках постоянно поддерживать влажное состояние поверхности, не допуская ее пересыхания, но и не переувлажняя. Поливают землю через сито с мелкими отверстиями, причем малыми порциями воды температурой 20...25° С. С фазы "крестик" до фазы "ушки" допускают некоторое подсушивание грунта, поливают рассаду 1 раз в сутки. С фазы "ушки" ростки поливают утром или вечером обильно, примерно через 1 ...2 дня, используя сито с более крупными отверстиями.

За 3..,4 дня до выборки рассады полив прекращают.

Лучшая температура для роста рассады от посева до всходов 22...28°С, затем - 18...25°С. Температура в парнике снижается его проветриванием путем поднятия рам или пленочных штор. Вообще-то парники проветривают ежедневно: в жаркие дни продолжительное время, а в холодную же погоду только слегка его приоткрывая несколько раз в день на короткое время. Перед прополкой и выборкой, а также после прополки и выборки рассаду в парнике в жаркие дни притеняют, для чего используют редкую белую ткань, мешковину, облиственные ветки и др. Подкармливают рассаду органическими и минеральными удобрениями, 1-ю подкормку делают в фазе "крестик", 2-ю - в фазе "ушки", 3-ю - обычно через 7 дней после 2-й подкормки, но не позже чем за 10... 12 дней до начала выборки рассады. Минеральные удобрения вносят в почву в виде раствора. На 1 кв.м посевов необходимо 6 г аммиачной селитры (или 10 г сернокислого аммония), 12 /-суперфосфата, 5...10 /-сернокислого калия, 8...16 гдревесной золы. На 10 кв.м грядок готовят 20 л раствора. Перед поливом раствор обязательно процеживают. В жаркую погоду рассаду подкармливают вечером. После каждой подкормки следует смывать раствор с листьев рассады чистой водой. Обращаем ваше внимание, что при 1-й подкормке удобрения вносят в половинной норме. Хорошие результаты дает подкормка рассады настоем куриного помета. При этом концентрация настоя с перебродившим пометом - 1:20, а с неперебродившим - 1:200. После подкормки последним рассаду следует полить чистой водой, чтобы удалить остатки настоя с листьев. Рассаду подкармливают из расчета 1 ведро раствора на 3. ..4 кв.м парниковой площади. При подкормке рассады

органическими удобрениями необходимы присыпки перегноем. Такие присыпки применяют и для прикрытия корней, когда они обнажаются при оседании питательной смеси, а также для предупреждения искривлений стеблей и предупреждения образования почвенной корки на поверхности почвы. 1-й раз всходы присыпают, когда у них листочки поднимутся над поверхностью, затем присыпают еще 2. ..3 раза до смыкания рассады. В дальнейшем присыпают каждый раз после прополок, прорывок и выборки рассады. При присыпке следите за тем, чтобы не засыпать "точку" роста растений, поэтому для удаления с листьев перегноя рассаду обильно поливают водой после каждой присыпки. Для профилактики от болезней рассаду опрыскивают цинебом и бордосской жидкостью, чередуя препараты. Опрыскивание производят с появлением всходов 2 раза в неделю суспензией цинеба (3 гцинеба на 10/7 воды). Бордосскую жидкость применяют до фазы "ушки" (сначала опрыскивают рассаду 0,5%-ным раствором, а позже 1 %-ным раствором, расходуя 2 л жидкости на 1 кв.м посадок). За 8...10 дней перед выборкой рассаду закаляют, то есть прекращают притенять, поливают через 1...2 дня, а за 2...3 дня до выборки поливы вообще прекращают. Парники и гряды в это время оставляют открытыми, укрывая только при сильных ветрах, ливнях и граде. Накануне, но не позже чем за 2...3 ч до выборки, рассаду обильно роливают. Выбирают рассаду утром (до наступления жары) в несколько приемов - по мере готовности рассады для посадки. После каждой выборки оставшиеся растения присыпают перегноем, поливают и первые 2...3 дня, если они жаркие, притеняют. Годная для посадки рассада должна быть достаточно закаленной, иметь хорошо развитые мочковатые корни, плотный и гибкий стебель, длину от корневой шейки 12... 14 см (для крупнолистных сортов-до 16 см), 5...6 листьев, не считая семядольных. Выбирают рассады столько, сколько может быть высажено ее в этот день. Для перевозки растения укладывают лежа плотными рядами в корзины или ящики, корнями внутрь или на корешок в ряд. Хранят рассаду в тени.

ПОСАДКА ТАБАКА

Для посадки табака подбирают чистый от сорняков участок, который готовят еще с осени. Весной участок выравнивают: дискуют, боронуют, культивируют, добиваясь, чтобы почва пахотного горизонта была рыхлой, мелкокомковатой. На богарных участках (участках без полива) намечают временные дороги шириной 2,5 м, необходимые для подвоза воды и вывозки убираемого табака. Эти дороги располагают через каждые 40 м поперек будущих рядков табака. Полосы участка между дорогами

называют "досками". На участках, расположенных на склонах, ширину "досок" уменьшают до 10...20 м. На поливных участках разбивка участка на "доски" зависит от рельефа местности или удобства подачи поливной воды. На таких участках поперек "досок" тракторным или конным окучником нарезают поливные борозды. Последние делают прямыми и параллельными, чтобы предусмотреть возможность проведения механизированной обработки междурядий. Расстояние между центрами борозд должно соответствовать заданной ширине междурядий. Значительный уклон участка ухудшает полив, что вынуждает уменьшать длину борозд. Обычно уклон поливных борозд делают небольшим, менее 7 мна 1 км. Глубина поливных борозд 10... 20 см. На ровных местах глубина борозд больше, а на склонах меньше. Борозды соединяют с оросительной канавой. Табак высаживают поперек полос ("досок") прямолинейными рядами с одинаковой шириной междурядий. В зоне избыточного увлажения на склонах "доски" (полосы) разбивают вдоль склона.а рядки при этом располагаются поперек склона (или наискось), и устраивают канавы для сброса дождевой воды.

Рис. 3. Рейки со шпагатом для маркировки поля: 1 - рейка; 2 - шнур; 3 - штырь

Рассаду высаживают, когда минует опасность заморозков и устанавливается температура почвы не ниже 10° С. Посадку табака начинают обычно с 3-й декады апреля и заканчивают к июню. Крупнолистные сорта табака типа Остролист требуют большую площадь питания, чем среднелистные (Трапезунды) и тем более чем мелколистные сорта (Самсун, Дюбек, Американ, Остроконец). Крупнолистные сорта табака в орошаемых районах сажают через 30 см при расстоянии между рядами в 70 см, то есть по схеме 70 х 30 (48 тысяч растений на 1 га), а в районах богарного табаководства по схеме 60 х 35. Среднелистные сорта типа Трапезунд в богарных районах табаководства высаживают по схеме 60х20 (83 тысячи растений на 1 га), а в поливных районах - 70х20 (71 тысяча растений на 1 га).

Рис. 4. Чивий

Мелколистные сорта типа Самсун в богарных условиях высаживают по схеме 60х15 (111 тысяч растений на 1 га), а в поливных районах 70х15 (95 тысяч растений на 1 га). Дюбек и Остроконец в республиках Средней Азии размещают по схеме 70Х13 (110 тысяч растений на 1 га). Сорт Дюбек на побережье Крыма располагают по схеме 35х14 (204 тысячи растений на 1 га), Американ в предгорье Крыма - 50 х16, а на равнинных участках -60х16 (125 и 104 тысячи растений на 1 га). В хозяйствах с большими плантациями применяется машинная посадка табака,

которая сокращает затраты при ручной посадке в 3...3,5 раза, обеспечивая хорошую приживаемость рассады. Рассадопосадочная машина выполняет все операции: от нарезки борозд до заделки высаживаемой рассады и ее полива. На небольших участках и участках, неудобных для машинной посадки табака (крутые склоны), а также в период длительных дождей применяют ручную посадку табака, перед которой производят маркировку поля поперек "досок" с соблюдением прямолинейности борозд, чтобы иметь возможность обрабатывать междурядья тракторным или конным культиватором. Маркировка- это нарезка борозд глубиной 5...7 см, по которым будет высаживаться рассада. Но бывает так, что маркированные участки заливают дождями и следы маркировки уничтожаются. Поэтому широко используют способ посадки табака под шнур без маркировки поля. Здесь вместо маркировки используют переносные рейки, на которые прибиваются гвозди на расстоянии ширины междурядий (рис. 3). К гвоздям привязываются шнуры, длина которых равна ширине "доски", то есть 40 м. Такие 2 рейки с натянутыми шнурами переносятся по участку по мере посадки табака. Для ручной посадки необходимы также чивии, то есть короткие заостренные "копалки" длиной 18...20 см. Чивии можно выпилить из досок, а заостренный конец обить железом для его упрочения (рис. 4). Если стоит затяжная дождливая погода и почва пропиталась водой на глубину посадки рассады, то один "сажальщик" раскладывает рассаду вдоль борозды на необходимом расстоянии, а его напарник идет следом, углубляя чивием лунки и опуская в лунки корни рассады и 3...4 см стебля. Даже если попадут в лунку 1...2 нижних листа, это допустимо, главное, чтобы точка роста растений не была засыпана почвой. После того как рассаду опустили в лунку, рядом с лункой втыкают в почву чивий и прижимают им землю к стеблю растения. При посадке рассады в сухой период первым вдоль рядков идет водонос с 2 поливальниками, увлажняя рядки. Второй табаковод раскладывает рассаду по рядкам, а третий делает лунки и сажает рассаду, присыпая лунку сухой землей. После посадки через 3...4 дня проверяют приживаемость рассады и на местах погибших растений сразу же высаживают новые. При этом используют наилучшую рассаду, чтобы она не сильно отставала от основных посадок.

УХОД ЗА ТАБАКОМ В ПОЛЕ

Уже через 8...10 дней после посадки проводят 1-ю междурядную обработку почвы (культивацию) на глубину 6...8 см с прополкой рядков вручную. Через 10...12 дней междурядья обрабатывают вторично на глубину 8...10 см, опять же с

последующей ручной прополкой в рядах, 3-ю культивацию (с прополкой) осуществляют еще через 12...15 дней на глубину 5...7 см. При необходимости проводят и 4-ю культивацию на глубину 5...7 см (особенно при уплотнении почвы в междурядьях). В орошаемых районах для разрушения почвенной корки рыхление междурядий проводят после каждого полива. В этих же целях после значительных дождей проводят культивацию междурядий и на богарных участках. В орошаемом табаководстве число и сроки поливов тесно связаны с почвенноклиматическими условиями, На легких песчаных и песчано-галечных почвах табак поливают чаще, а на тяжелых влагоемких почвах - реже. Избыток влаги в почве, как и ее недостаток, неблагоприятно сказывается на жизнедеятельности растений. Поэтому на протяжении всего периода интенсивного роста и начала цветения оптимальная влажность почвы должна поддерживаться на уровне 60...70% от ее полной влагоемкости, а ко времени уборки верхних листьев уже достаточна влажность в 40...50%. Рассадные листья в первое время после посадки необходимы для роста растения. После образования новых листьев рассадные листья перестают выполнять полезную работу, стареют, повреждаются болезнями и вредителями. Поэтому пожелтевшие рассадные листья удаляют (подчищают) и уничтожают, так как в курительном отношении они не представляют ценности.

ВЕРШКОВАНИЕ И ПАСЫНКОВАНИЕ ТАБАКА

Для получения высокого роста и сырья хорошего качества необходимо проводить вершкование растений, то есть удаление соцветий. На почвах плодородных при буйном росте табак вершкуют поздно и высоко, дожидаясь распускания примерно 30% цветков и соцветий. На почвах бедных при слабом росте растений вершкование начинают не позднее появления первых цветков. При этом вместе с соцветиями удаляют также листья, которые не сумели развиться до нормальных размеров ко времени уборки (глубокое вершкование). На среднеплодородных почвах растения вершкуют в период между началом цветения и распусканием 25% цветков. За период вегетации табак вершкуют 2...3 раза до полного удаления всех соцветий. При вершковании крупнолистных сортов вместе с соцветием удаляют 2...3 верхушечных листа. Мелколистные ароматические табаки вершкуют позже, чем крупнолистные и среднелистные, чтобы придать им более тонкий вкус. Отметим, что крупнолистные сорта табака при запоздалых сроках вершкования дают хрупкое, легковесное сырье низкого качества. Вершкуют соцветие острым ножом или секатором так, чтобы в пазухе листов не оставалось пеньков, которые могут повредить верхние листья при ветре. Если

не вершковать соцветия, то качество продуктивных листьев основных ярусов снижается, они теряют массу, уменьшается их плотность. У верхшкованных растений сухое вещество накапливается в листьях, а не расходуется на соцветия и семена, что сказывается на повышении урожайности. После вершкования обычно усиливается рост боковых побегов из пазух листьев. Удаление этих боковых побегов называется пасынкованием и оказывает такое же положительное влияние на урожай, как и вершкование. Пасынкуют табак также в 2...3 приема по мере отрастания пасынков. Срезают пасынки ножом или секатором в пазухе листа, не оставляя пеньков. Молодые пасынки можно просто обломать. При ранних посадках табака удается получать дополнительный урожай листьев, используя боковые побеги растения. Для этого используют 2 способа:

- после окончания уборки листьев (не позднее 1-й декады августа) стебли срезают на высоте 15...20 см от земли. Междурядья рыхлят, а в поливных районах предварительно поливают. Из отрастающих побегов оставляют 1...2 лучших, остальные удаляют. По мере созревания листьев их убирают в 3 приема; - после 4-й ломки листьев оставляют в верхней части стебля 1...2 пасынка, остальные удаляют. На этих пасынках формируются нормальные листья, которые убирают по мере созревания в 2...3 приема. При этом в обоих случаях с появлением соцветий пасынки глубоко вершкуют,

УБОРКА ТАБАКА

Листья табака убирают в технически зрелом состоянии, когда ростовые процессы прекращаются, а ткань приобретает наибольшую плотность от накопленных крахмала и Сахаров. Зрелые листья имеют слабую вспученность и более светлую окраску по сравнению с недозрелыми листьями. Зрелые листья быстро и равномерно желтеют при томлении и сушке, сырье получается желтого, оранжевого, красного или светло-коричневого цвета. У вершкованных растений листья средних и верхних ярусов покрываются налетом при созревании, ткань становится хрупкой и плотной, поверхность листа приобретает волнистость, края и верхушки листьев слегка отгибаются книзу и светлеют. При сламывании листа черешок легко с хрустящим звуком отделяется от стебля. У невершкованных растений листья в состоянии технической зрелости не имеют сильно выраженной вспученности и отличаются светло-зеленой окраской с желтоватым оттенком. Проявление степени зрелости листьев зависит от вида растения и условий выращивания табака. Уборку табака на легких почвах и поливных участках, а также на густых посадках начинают при слабом проявлении признаков

технической зрелости ("надзелень"). На тяжелых почвах к уборке листьев приступают позже - при появлении хорошо выраженных признаков зрелости.

Рис. 5. Последовательность ломки листьев табака

Рис. 6. Техника ломки листьев табака

Рис. 7. Укладка листьев табака в корзину

Бывает, что во влажные годы на низменных участках и незрелые листья приобретают желто-зеленую окраску. В этих случаях зрелость листьев определяют по наличию вспученности и пятнистости в верхней части листовой пластинки и легкому отгибанию верхушки и краев листа книзу. Как перезрелые, так и недозрелые листья при уборке дают пониженные товарные сорта табака с худшими курительными достоинствами. Недозрелые листья трудно желтеют при томлении, медленно высыхают, окраска их становится темнозеленой или бурой. Перезрелые листья быстро сохнут, но сырье приобретает темную окраску, при этом теряется эластичность листьев и они легко подвергаются механическим повреждениям, так как имеют низкую влагоемкость после сушки. Уборка листьев табака в состоянии технической зрелости обеспечивает получение наибольшего урожая и сырья наилучшего качества, снижает потери листьев от плесневения и механических повреждений. Урожай табака снимают по мере созревания листьев в несколько приемов-ломок (рис. 5). Скелетные табаки убирают обычно в 5...6 ломок; ароматические-в 7...8 ломок. Листья 1-й ломки созревают примерно через 40...45 дней после посадки табака. Такой же примерно срок проходит от начала созревания нижних листьев до созревания верхних. Во всех районах табаководства (кроме Дюбека в Крыму) убирают следующее число листьев при ломках: в 1-ю ломку 3...4 листа, во 2-ю - 3...5 листьев, в 3-ю - 5...7 листьев, в 4-ю - 5...6 листьев, в 5-ю 3...4 листа и в 6-ю - 3...4 листа. Лишь при уборке Дюбека в Крыму в один прием (одну ломку) снимают 3...4 листа. Обычно качество листьев тем лучше, чем выше они расположены. Листья нижних ломок менее плотные, быстрее вытамливаются и высушиваются. Уборка листьев строго в технически зрелом состоянии ускоряет их сушку, улучшает качество, облегчает сортировку на товарные сорта. Лучшего качества бывают листья, убираемые к концу дня, вечером, когда они содержат меньше воды и больше углеводов. Можно убирать листья и утром после спада росы, но в жаркие часы дня ломка листьев нежелательна, так как они трудно отделяются от стебля, становятся вялыми, слипаются и легко портятся от перегревания (при этом снижается производительность труда на ломке и низке листьев). В прохладную и облачную погоду разрешается убирать

листья в течение всего дня. В дождливую и прохладную погоду листья остаются в зрелом состоянии в течение 10.. .15 дней. В сухую и жаркую погоду период зрелости листьев сокращается до 5...7 дней, после чего наступает перезревание листьев, которые начинают желтеть и подсыхать с верхушки. Невыгодно убирать листья в недозрелом или в совсем зеленом состоянии, так как они плохо вытамливаются, долго сохнут, сырье получается грубым, что ухудшает их товарное качество. Ломку листьев осуществляют вручную, обламывая листья с растений правого и левого рядков. В каждую руку набирают 8...10 листьев, при этом листья располагают так, чтобы пластинки одного листа лежали строго на пластинке другого и черешки их находились на одной линии (рис. 6). Пачки снятых листьев парами укладывают в междурядья. Затем убранные листья выносят из рядков к дорогам, где их укладывают в корзины черешками к стенке, не нарушая порядка расположения в пачках (рис. 7). Пачки табака укладывают в корзину выше ее бортов и укрывают сверху рядном. Доставленный в табачный сарай табак немедленно раскладывают на полу пачками в ряд, при укладке 2-го ряда его пачки перекрывают концы листьев 1-го ряда. Получается раскладка табака черешками вверх (рис. 8), которая применяется в том случае, если табак будут нанизывать на шпагат в день ломки. Если табачные листья намечается нанизывать на следующий день, то их раскладывают черешками вниз (рис. 9). Раскладку листьев черешками вниз применяют и в случае, если листья имеют пожелтевшую верхушку. При раскладке необходимо стремиться сохранить расположение листьев в пачке, что значительно повышает производительность труда при низке листьев.

Рис. 8. Раскладка листьев табака на полу сарая (черешками вверх)

Рис. 9. Раскладка листьев табака на полу сарая (черешками вниз)

Для сушки листья сначала нанизывают на стальную иглу длиной 600...700 мм (рис. 10). Такие иглы можно заказать в любой кузнице или мастерской, где их без труда сделают из стальной проволоки. Последнюю расплющивают, получая заготовку шириной 4...5 мм и толщиной около 2 мм. Затем один конец иглы заостряют, а на другом высверливают или пробивают отверстие для вдевания шпагата (края иглы овальные). Табачные листья нанизывают на иглу, прокалывая черешок, отступив от его конца на 1,5...2 см. Когда игла будет полностью заполнена нанизанными листьями, в отверстие иглы вдевают конец шнура и все нанизанные на иглу листья спускаются на шнур. Длина шнура

6 м, на него вмещается 5...6 заполненных табаком иголок. По краям шнура оставляются свободные от табака концы по 20 см, необходимые для привязывания шнура на сушильные рамы. Распределение листьев на шнуре должно быть равномерным, чтобы они едва прикасались друг к другу.

Рис. 10. Низальная игла

При низке целесообразно сортировать листья, стараясь нанизывать на один шнур одинаковые по размеру и зрелости листья, что значительно ускоряет сушку и облегчает сортировку на товарные сорта. При ручной низке листьев требуется примерно 10... 12 кг шпагата на урожай табака с 1 га. Для сушки табака шнуры с листьями навешивают (привязывают) на специальные переносные рамы, а также открытые или закрытые богуны (о последних будет рассказано ниже).

СУШКА ТАБАКА

Наиболее важный этап послеурожайной обработки табака-сушка,-которая определяет цвет и частично вкусовые достоинства сырья. Неправильной сушкой табака можно непоправимо испортить сырье. Процесс сушки слагается из 2 фаз: томления, то есть "желчения" листьев, и высушивания, или фиксации. При томлении лист теряет 20...25% воды, но остается живым. Томление табака проходит более энергично при легком его подвяливании, при сильном же подвяливании листья быстро отмирают, сохраняя зеленую окраску. Процесс томления листьев начинается почти сразу же после уборки их с растений, продолжается после раскладки листьев в сарае, во время низки и на шнурах. Наиболее благоприятными для томления являются: температура 25...35°С, влажность воздуха 75...90% и скорость движения воздуха не более 0,3 м/с. С момента пожелтения листа наступает вторая фаза сушки - фиксация, то есть закрепление достигнутого цвета листа. В эту фазу листья отмирают и окончательно высыхают: сначала верхушки и края листа, затем вся листовая пластинка и в последнюю очередь средняя жилка. Чем быстрее проходит фаза фиксации, тем более светлым получается табачное сырье. При огневой сушке табака в специальных сушилках применяются определенные режимы обработки как для томления, так и для фиксации. При солнечной сушке фазы томления и фиксации протекают более медленно. Здесь также имеется возможность регулировать эти процессы. Например, переносные рамы с табаком в период томления ставят под навесом в тени, а в период фиксации выносят на солнце в хорошо продуваемые места. Табак, выращенный на легких почвах, быстро и равномерно желтеет при томлении, хорошо сохраняет желтую окраску при всех способах сушки и дает сырье высокого

качества. Табак, полученный на тяжелых почвах, медленно и неравномерно "выжелчивается" при томлении, хуже сохраняет желтую окраску при сушке. Такой табак дает лучшее сырье при солнечной сушке. Считается, что табак, высушенный при благоприятных условиях на солнце или в тени, темнее, мягче по вкусу и ароматнее, чем табак, высушенный огневым способом. Однако при сушке табака на солнце и в тени в неблагоприятную погоду получается продукт с более низким качеством, чем при огневой сушке.

Солнечная сушка табака

В зависимости от свойств табака и условий погоды продолжительность солнечной сушки составляет 8...22 дня. Томление табака при солнечной сушке проводится одним из следующих способов:

- в гарманах (на полу сарая в пачках листьев) до нанизывания табака на шнуры;
- в шнурах с нанизанным табаком на полу сарая;
- в шнурах на рамах в сарае.

Лучший способ томления табака - в шнурах на рамах в сарае. При холодной погоде томление хорошо удается в шнурах на полу сарая и в гарманах. При томлении в шнурах на рамах в сухую и ветреную погоду рамы ставят плотно друг к другу, в дождливую погоду - реже. Чтобы ускорить процесс томления, рамы с табаком сначала оставляют на солнце на 2...3 чдля прогревания, а затем заносят в сарай. После окончания срока томления, когда у листьев пожелтеет примерно 1/4 часть пластинки листа (у крупнолистных и среднелистных сортов) или 1/3 часть листа (у мелколистных сортов), рамы выносят на солнце, устанавливая каждую раму отдельно для полной фиксации сушки табака. При фиксации рамы с табаком необходимо заносить на ночь в сарай или под навес, чтобы на них не попала утренняя роса, тем более дождь. Переносные рамы изготавливают из легкого, сухого лесоматериала. Из жердей диаметром 6...8 см делается четырехугольная рама, которая по углам скрепляется планками (рис. 11).

Рис. 11. Рама для сушки листьев табака

Для поддержания шнуров от провисания в середине рамы крепят планки, имеющие вырезы для укрепления шнуров. Чтобы раму ставить наклонно во время сушки, предусматривают подвижные подпорки с заостренными концами, которые упирают в землю. Длина рамы составляет 5,6 м, ширина - 1,5м. На раме навешивают 10...12 шнуров с табаком, чтобы 2 человека могли легко ее переносить. На одной раме за весь сушильный сезон высушивают 40...50 шнуров табака.

Сушка табака на богунах

Богуны - это простейшие сушильные сооружения открытого или закрытого типа, Открытые богуны {рис. 12) применяют в основном в сухих районах, где в течение всего сушильного сезона почти не бывает дождей и рос (Средняя Азия, Крым). В последние годы стали накрывать богуны полиэтиленовой пленкой. Полотно синтетической пленки крепят к коньковой перекладине богуна по обе стороны ската. К нижним свободным сторонам полотна по длине крепят легкие рейки, на которые можно сворачивать пленку. В дневное время при сухой погоде пленка находится в свернутом состоянии у коньковой части богуна. На ночь и при опасности дождя пленкой зашторивают богун и привязывают ее к колышкам, чтобы не сорвало ветром.

Рис. 12. Открытый богун

Богуны устраивают на ровном месте, хорошо освещаемом солнцем и защищенном от ветров. Выбранное место очищают от растительности и посыпают песком или галькой. В землю вбивают 3 ряда кольев толщиной 8...10 см (расстояние между рядами 1,8 м). Высота средних кольев 1,5 м, крайних - 1 м. Расстояние между кольями в ряду - 5 м. Ряды кольев соединяют между собой рейками, образующими как бы скелет двухскатной крыши, на которую можно накладывать остекленные парниковые рамы {рис. 13), рубероид, толь, полиэтиленовую пленку и др. Сушат табак также под навесами, на чердаках и на стенах построек, хорошо освещенных солнцем и имеющих глубокие подкрышные карнизы. При сушке табака на стенах (рис. 14) на некотором расстоянии от них (20...25 см) устанавливают ряд подставок из жердей с прорезями для навешивания шнуров с табаком. Последний должен висеть свободно, не прикасаясь к стене. Через 3...4 дня шнуры перевешивают, ориентируя табак другой стороной к солнцу.

Рис. 13. Богун под парниковыми рамами

Рис. 14. Сушка листьев табака у стены дома

Продолжительность солнцевой сушки табака зависит от его сорта, степени спелости листьев и от погодных условий. Заметим, что листья нижних ломок высыхают быстрее листьев верхних ломок. Ранняя уборка табака попадает в более благоприятные для сушки летние месяцы. Успех солнцевой сушки во многом зависит от умения сушильщика правильно вытамливать табак, своевременно определять конец фазы томления, чтобы не опоздать к фазе фиксации. При сушке перезрелых листьев, а также спелых листьев нижних ломок табак сушат сразу без томления, так как он за время низки уже успевает протомиться. В первые 2...3 дня сушки табака на солнце в сухую жаркую погоду

рекомендуется заносить рамы под навес в наиболее жаркие часы или прикрывать табак сверху от солнца какими-либо легкими шторами. В облачные дни табак держат на открытом воздухе в течение всего дня. Не следует оставлять табак на открытом воздухе в сильный ветер, так как это приводит к механическим повреждениям листьев. Ни в коем случае нельзя допускать подмачивания табака росой и тем более дождем, ведь в фазе фиксации при намокании табак быстро темнеет и теряет товарные качества.

ХРАНЕНИЕ ТАБАКА

Сушка табака заканчивается, когда полностью высохнет вся пластинка листа вместе с жилками и черешками. Снятие шнуров производится утром, когда табак находится в отволоженном виде, то есть его листья становятся после влажного ночного воздуха мягкие, упругие, не ломаются при сжатии. Такие шнуры связывают в гаванки по 4...5 шнуров вместе. Для этого перед съемкой шнуров с богунов или рам листья сдвигают с концов к середине шнуров, чтобы освободить концы для связывания гаванок. Затем, срезав 4...5 шнуров с рамы, все левые концы шнуров собирают в левую руку, а правые - в правую. После этого левые и правые концы шнуров соединяют и связывают узлом, одновременно прикрепляя к шнурам деревянный крючок для навешивания гаванки на жерди (рис. 15). Табак в гаванках легко переносить к месту хранения и навешивать на жерди, находящиеся под потолком сарая на высоте около 3 м. С помощью длинного шеста с рогатиной на конце гаванки поднимают и навешивают крючком на жерди. В таком положении гаванки табака хранятся до начала сортировки табачных листьев на товарные сорта. Конечно, сарай должен быть надежно изолирован от проникновения ветра и влажного воздуха. При хранении табака в гаванках рекомендуется производить как можно более тесную навеску гаванок. Это делается в целях наилучшего сохранения сырья и повышения его качества. При тесной навеске табак в меньшей степени пересыхает и увлажняется. Лучшие табаки помещают в центральной части жердей. Гаванки табака нужно хранить отдельно по ломкам, что облегчает дальнейшую сортировку листьев на товарные сорта. Высушенный табак в процессе хранения приобретает эластичность, теряет зелень, у него постепенно улучшаются курительные свойства. Хранят высушенный табак в сарае и в бунтах. Но при этом необходимо выполнить некоторые условия.. Место укладки бунта должно быть сухим в течение всего периода хранения. Так, бунт из гаванок укладывают на деревянный пол или подстил. Если бунт укладывается у стены, то вначале кладут на пол плотно одна к

другой 3 гаванки крючками к стене. Затем встык к первым гаванкам кладут еще 3 гаванки, уже крючками наружу. Последующие гаванки укладываются сверху, таким же образом на высоту 1,5...1,7 м.

Рис. 15. Гаванка

Длина бунта определяется размерами помещения. Бунт целесообразно укрывать матами со всех сторон. В 1 м з бунта размещается 9...10 гаванок, то есть в 2 раза больше, чем подвешенных гаванок. Между бунтами оставляют проходы шириной 0,75м, а через каждые 2 бунта свободную площадку для перекладки гаванок в случае их разогрева. Табак с повышенной влажностью, с недосушенными жилками и следами плесени к укладке в бунты не допускается. Влажность табака в бунте должна быть не ниже 14% и не выше 18%. Для определения влажности берется пучок листьев табака и сжимается в руке. Если табак легко расправляется после сжатия, то он считается годным для укладки в бунты. Если же табак после сжатия не расправляется или же ломается на отдельные части, то, значит, табак переувлажнен или пересушен - укладывать его в бунты нельзя. В этом случае гаванку подвешивают для просушивания или отволаживания до необходимой влажности. При хранении табака в бунтах внимательно следят за его температурой. Для этого предусматривают термометры в нижней части бунта, а также термометр в помещении. Температуру измеряют раз в сутки. При повышении температуры табака в бунтах на 1...2°С (по сравнению с температурой воздуха в помещении) бунт следует разобрать, охладить и просушить. При 1-м повышении температуры можно сделать только перекладку гаванок, чтобы верхние гаванки оказались внизу бунта, а нижние наверху. Если повышенная температура наблюдается и в последующие дни, то гаванки следует развесить или положить в один ряд для просушки. Опытные табаководы безошибочно определяют разницу температур в бунтах и в помещении, прощупывая рукой табак внутри бунта. При хранении гаванок в бунтах табак меньше подвержен пересыханию и переувлажнению, лучше сохраняет свою окраску и может быть использован для сортировки и тюковки в любую погоду.

ПЕРВИЧНАЯ СЫРЬЕВАЯ ОБРАБОТКА ТАБАКА

К первичной сырьевой обработке табака относятся: сортировка на товарные сорта, а также упаковка в тюки или кипы для транспортировки, хранения и ферментации. После ферментации табачное сырье является продукцией для изготовления курительных изделий. Прежде чем приступить к сортировке табака, необходимо его подготовить, то есть добиться

его оптимальной влажности (16...20%), при которой табачные листья хорошо поддаются разглаживанию при стосовой обработке и сортировке, лучше всего выдерживают механические нагрузки. Перед началом сортировки табак отволаживают в гаванках, предварительно подобранных по способу сушки, очередности ломки, окраске листьев. Такой предварительный подбор гаванок облегчает сортировку и последующую тюковку. В первую очередь готовят к сортировке низкокачественное сырье, так как оно при хранении существенно не изменяется. В районах, где влажность воздуха достаточно высокая, отволаживание табака производится непосредственно в хранилищах. Для этого гаванки развешивают в сараях пореже, а на ночь открывают в помещении окна и двери. В тех случаях, когда табак не поддается отволаживанию в сарае из-за недостаточной влажности воздуха, можно сбрызнуть пол водой. Если и это не помогает, то гаванки на ночь раскладывают на дворе на специально подготовленной площадке. Чтобы гаванки равномерно увлажнялись, их несколько раз за ночь переворачивают с одной стороны на другую, а к утру убирают, чтобы на гаванки не попала роса. В районах с низкой влажностью воздуха (Крым, Средняя Азия) табак отволаживают в специально оборудованных погребах-подвалах. Стенами подвала могут быть вертикальные обрезы земли глубиной 2 м, укрепленные плетнем, обмазанные глиной, а кровлю толщиной 15...20 см легко сделать из глины и соломы. Пол устраивают из галечника. Гаванки в подвале навешиваются на жерди диаметром 6 см и длиной 4,5 м, которые укладываются на стропила через каждые 40 см. На полу устанавливают деревянные корыта длиной 340 см, шириной 70 сми высотой 11 см, в которые, если воздух в подвале недостаточно влажный, наливают воду. Если нет корыт, то допускается поливка водой пола и стен подвала перед загрузкой его гаванками. При этом крайние гаванки не должны соприкасаться со стенами подвала, а концы навешенных гаванок должны быть на расстоянии не менее 20 см от пола или корыт. После того как табак отволожится до необходимой влажности, гаванки постепенно заносят в помещение, где производятся сортировка табачных листьев на товарные сорта, обработка и упаковка их в соответствии с требованиями ГОСТа, если данное табачное сырье будет сдаваться на государственные заготовительные пункты, которые, кстати, обязаны оказывать методическую и материальную помощь всем табаководам, выращивающим табак для сдачи, производить инструктаж по возделыванию и сырьевой обработке табака, оформлять образцы товарных сортов по ГОСТу, обеспечивать тароматериалами, тюковочными ящиками и пресс-формами для упаковки табака.

Листья 1-й и 2-й ломок составляют основную массу сырья 3-го и 4-го сортов. Технически зрелые листья - основная масса сырья 1-го и 2-го сортов. Недозрелые листья содержат больше воды. После сушки такие листья остаются зелеными или приобретают бурую окраску. Обладая большой способностью поглощать влагу из воздуха (большая влагоемкость), они легко портятся при хранении (плесневеют). Недозрелые листья табака обладают неприятным вкусом и запахом. Переспелые листья очень хрупки, потому что у них небольшая плотность, они имеют темную окраску и характеризуются "пустотой" в курении- табак из них безвкусный и неароматный. Из-за своих низких курительных качеств недозрелые и перезрелые табачные листья относятся только к самым низким товарным сортам. Одним из основных признаков качества табака является окраска листьев, которая в сильной степени зависит от способа сушки табака. Табаки огневой сушки имеют светло-желтую окраску. При солнцевой сушке получается сырье, окрашенное в желто-оранжевый цвет (сухие районы табаководства) или в красно-коричневые тона (влажные районы). Недотомленные листья имеют прозелень, а перетомленные - темную окраску. Табаки различных способов сушки и степени томления, конечно, сортируются и упаковываются отдельно, так как имеют свои специфичные вкусовые достоинства. Листья, имеющие желтый, оранжевый и оранжево-красный цвета, относят к 1-му и 2-му сортам. К 3-му сорту принадлежат листья всех других цветов и етттенков, кроме почерневших (последние составляют 4-й сорт). В высшие сорта допускаются листья с незначительными механическими повреждениями, которые ухудшают горючесть готовых изделий и понижают волокнистость листьев, что недопустимо при фабричной переработке. Повреждения табачных листьев в результате различных болезней, а также насекомыми, естественно, снижают курительные достоинства табака. Поэтому в высшие товарные сорта допускаются лишь листья с незначительными односторонними подобными повреждениями. Несортовое табачное сырье - обрывки листьев размером менее 20 см, которые не проходят через сито с круглыми отверстиями диаметром 5 мм. Такое табачное сырье называется "фарматура", его в незначительных количествах добавляют в курительные изделия низших сортов. Ашлак- это листья, высохшие на стебле в поле, отличающиеся малой "материальностью" и хрупкостью ткани листовой пластинки. Ашлаковые листья добавляют в курительные изделия низших сортов. К чисто скелетным (вкусовым) табакам относят Трапезунд, Остролист, Переможец, к ароматическим - Дюбек, Самсун, Остроконец. Промежуточное

место занимает Американ, который при распространении его на восток или на север от Южного Крыма в большей степени проявляет вкусовые качества. То же, как уже отмечалось, происходит с Дюбеком, который на Южном берегу Крыма дает ароматичное сырье, а в степной зоне Крыма и на черноземах Краснодарского края - вкусовое. Давно замечено, что там, где выращивают виноград хорошего качества, получается и табак с наилучшими курительными достоинствами. Различают несколько разновидностей упаковки в тюки высушенных табачных листьев: шнуровую, стосовую (наиболее распространены), а также папушованную, басмой, упрощенную и др. При шнуровой тюковке сортировка листьев ведется непосредственно на шнуре. Для этого шнур складывается вдвое и подвешивается на стене. Сначала на шнуре удаляют листья, не соответствующие сорту основной массы табака, затем все оставшиеся листья одного сорта сдвигают вплотную, шнур разрезают на части (по длине тюка) и укладывают прямо в специальные ящики. Тюковочные ящики - формы из фанеры - не имеют дна и крышки. Ящик устанавливают на 3 тюковочные палки, перевязанные шпагатом в 2 местах на расстоянии 20 см от краев. Концы палок должны выступать с каждой стороны тюка на 4 см. На каждый тюк требуется 6 палок - 3 нижних и 3 верхних. На нижние палки укладываются первые порции табака, а верхние палки накладываются сверху тюка после его изготовления и связываются шпагатом с нижними палками. При шнуровой тюковке шнуры с табаком укладывают в ящик в 2 ряда черешками к стенке. Концы шнуров укладывают внутрь тюка. Число рядов в тюке 12...14. Отобранные ранее со шнура листья не выбрасывают, а рассортировывают и отдельными пачками укладывают в тюковочные ящики с соответствующим табаком. Шнуровой способ тюковки, как правило, применяется лишь для обработки низкокачественных листьев нижних ломок. При стосовой тюковке и обработке табака листья снимают со шнура, каждый лист разглаживают на колене, устанавливают его сорт и складывают по сортам в отдельные пачки, называемые стосами. Укладка листьев в пачке производится так, чтобы пластинка одного листа точно ложилась на пластинку другого, а черешок и средняя жилка образовали одну линию. Пачки крупнолистных табаков составляются из 12...20 листьев, а мелколистных из 25...30 листьев. При стосовой тюковке уменьшается количество песка и земли на листьях, появляется возможность более тщательно подобрать листья по цвету, сорту и размеру. В тюковочный ящик, установленный на палки, укладывают сортировочный табак в 2 ряда черешками к стенкам ящика (верхушками внутрь), один ряд против другого. Для

придания большей прочности тюку с коротких его сторон (в конце каждого ряда) закладываются заломы из 2 пучков листьев, согнутых вдоль средней жилки. Ширина тюков зависит от длины листьев, масса тюка 25...30 кг вместе с палками. Затаривают табак и в стандартные кипы с помощью ручного прессаметаллического ящика длиной 50 см, шириной 30 см и высотой 82,5 см. 3 стенки ящика и дно соединены между собой неразъемно, а передняя стенка разборная, из досок шириной 20...25 см (рис. 16). В задней стенке имеется прорезь для ввода скобы при фиксации кипы между 2 деревянными накладками после окончательной прессовки. На задней же стенке приварена ось, на которой вращается консольно закрепленный винт. При загрузке табака в пресс-форму винт отводят в сторону, а во время прессования устанавливают по центру ящика. Перед загрузкой табака в пресс-форму в пазы боковых стенок устанавливают нижнюю доску передней стенки, а на дно кладут деревянную накладку и сверху укладывают обшивочную ткань (боковину). Листья укладывают в пресс-форму в разглаженном или неразглаженном виде черешками к боковым стенкам. Можно загружать пресс-форму табаком произвольно (натрусом) небольшими порциями массой 2 кг. Листья при укладке обязательно разравнивают и сначала прессуют вручную доской. Количество слоев должно быть не менее 12...15.

Рис. 16. Пресс-форма для упаковки листьев табака

Рис. 17. Спрессованная кипа до обшивки "боковиной"

Рис. 18. Кипа после обшивки

После того как пресс-форму заполняют табаком до верхнего края передней доски, табак прессуют винтом. Перед последним прессованием на табак накладывают еще одну боковину и кладут верхнюю деревянную накладку. Запрессованную кипу фиксируют при помощи металлических скоб (рис. 17). После установки обеих скоб винт выкручивают и кипу извлекают из прессформы. Кипу 3...4 ˆвыдерживают в скобах между накладками, поэтому для непрерывной работы пресс-формы необходимо иметь несколько комплектов накладок и скоб. Перед снятием скоб и накладок боковины сшивают в 3...4 местах {рис. 18). После этого скобы сбивают, снимают деревянные накладки и кипу центруют (стягивают) с 2 открытых сторон толстым шпагатом, конец которых завязывают петлей. Вес кипы - 22 кг. Упаковка табака в тюки и кипы необходима при сдаче табака на заготовительные пункты. Такая необходимость имеется в крестьянских хозяйствах, когда табак выращивается в больших количествах. Табаководы-любители, возделывающие табак для себя, могут хранить табак в отсортированном виде в любых приспособленных для этого

ящиках, корзинах или "лавах" - укладка табака на полу вдоль стены черешками наружу. Высота "лавы" до 1 м.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Свежевысушенный табак для курения малопригоден, так как в нем содержится большое количество белковых веществ, ухудшающих вкусовые качества при курении: дым имеет неприятный запах, вызывает ощущение горечи, раздражает горло. В процессе длительного хранения в табаке идет самоферментация, в результате чего распадаются белковые вещества, повышаются курительные достоинства табака по вкусу, ароматичности, душистости. Изготовить табак, удовлетворяющий всем требованиям к ароматичности и вкусовым достоинствам, из табачного сырья, выращиваемого в одном месте, практически невозможно. Для получения полноценных табачных изделий того или иного вида требуется смесь разнообразных табаков по ботаническим и товарным сортам, а также по районам произрастания. Подобрать табак по своему вкусу можно только после дегустации - пробного курения. Например, для начала можно взять 10...12 листьев разной спелости (недозрелые, зрелые и перезрелые) в равных количествах и разных ломок. Из всех листьев выдергивается средняя жилка с черешком. Затем эти листья следует сложить в пачку, согнуть вдоль и поперек, нарезать острым ножом на мелкие части в количестве на одну закурку, тщательно перемешать и закурить. Если чувствуется сильная крепость, то, значит, нужно уменьшить количество зрелых листьев, а взамен добавить перезрелые. Если чувствуется чрезмерная горечь, уменьшите количество недозрелого табака, а взамен положите зрелые листья. Отметим, что листья верхних ломок улучшают вкусовые качества и повышают ароматичность, а листья нижних ломок снижают курительные качества, которые во многом зависят и от цвета пластинки листа. Листья желтого, оранжевого и красного цвета имеют улучшенные курительные качества. С помощью проб разных смесей добиваются необходимого достоинства курительного табака по вкусу и аромату. Установим оптимальный состав смеси, ее используют для нарезки курительного табака, которую производят при его влажности 17...20% (в этом случае листья легко сгибаются и не крошатся при резке, образуя резаное волокно табака 0,6 мм по ширине).

От редакции.

Как-то в редакцию "Сделай сам" зашел один из авторов с материалом для альманаха. Узнав, что мы готовим статью о табаке, он вынул железную коробку из-под монпансье и продемонстрировал табак, который вот уже три года выращивает

для себя его знакомый из Смоленской области. Запах у табака был, правда, резким (может быть, это была махорка), но владелец табака был им вполне доволен.